



Landwirtschaft und Klimakrise

Forderungen zur Reduktion von Treibhausgasen aus der Landwirtschaft und Anpassungsoptionen

Wir stecken mitten in der Klimakrise. Die Häufung von Extremwetterereignissen ist ebenso wie die langfristige Erhöhung der globalen Mitteltemperatur sehr deutlich zu beobachten. Die Landwirtschaft ist davon unmittelbar betroffen (z.B. Dürre). Sie trägt gleichzeitig aber auch zur Klimakrise bei – vor allem durch Treibhausgasemissionen aus Viehhaltung und Landnutzung. Die Schädigung der Ökosysteme und der dramatische Rückgang der Biodiversität, gerade im ländlichen Raum, sind dabei gleichzeitig eine wichtige Ursache wie auch Folge der Klimakrise.

Die globalen Land- und Ozean-Oberflächentemperaturen zeigen eine durchschnittliche Erwärmung von 0,85 °C über den Zeitraum 1880 bis 2012, inzwischen liegt die Erderwärmung bei über 1 °C. Die seit den 1950er beobachteten Veränderungen waren vorher über Jahrzehnte bis Jahrtausende nie aufgetreten (IPCC). Neben der Erwärmung der Erdoberfläche gibt es noch weitere Veränderungen wie z.B. die Veränderung des Niederschlagsregime mit mehr Starkregenereignissen und dazwischenliegenden langen Trockenperioden und einer Zunahme der Sturmintensität. Dabei wird eine Verschiebung von Niederschlägen in das Winterhalbjahr mit einer größeren Wahrscheinlichkeit von Trockenperioden im Frühjahr und Sommer prognostiziert. Insgesamt werden die Temperaturen steigen, außerdem nimmt die Wahrscheinlichkeit von Hitzewellen und deren Länge zu. Gleichzeitig werden auch die Winter wärmer und die Anzahl der Frosttage und der Schneebedeckung nehmen in Deutschland ab.

Landwirtschaftliche Treibhausgas-Emissionen (THG) bestehen hauptsächlich aus Methan (circa 20mal klimaschädlicher als CO₂) und Lachgas (circa 300mal klimaschädlicher als CO₂). Das meiste Methan wird vom Verdauungsvorgang (enterische Fermentation) bei Wiederkäuer (z.B. Rinder, Ziegen, Schafe) sowie bei der Lagerung und Ausbringung von Mist und Gülle verursacht. Andere Emissionen aus der Landwirtschaft wie Lachgas sind nahezu gleich geblieben. Nur 2018 kam es, wiederum durch eine Reduktion der Tierbestände, zu einem leichten Rückgang. Aus landwirtschaftlich genutzten Böden wird hauptsächlich Lachgas freigesetzt; überwiegend aus der Düngung mit mineralischem Stickstoffdünger, Gülle und Gärresten. Dadurch liefert der Agrarsektor den größten Beitrag zu den weltweiten menschengemachten Emissionen, die nicht aus fossilen Brennstoffen entstehen (IPCC). Die gesamten Treibhausgas-



Kontakt

NABU Bundesverband
Dr. Christine Tölle-Nolting
Referentin für Agrarpolitik

Tel. +49 030 284984 1641
Christine.Toelle-Nolting@NABU.de

Emissionen (Methan, Lachgas, CO₂) aus der Landwirtschaft in Deutschland haben sich zwischen 1990 und 2016 insgesamt um ca. 18 Prozent von 79,4 auf 65,2 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent reduziert. Dieser Rückgang geht fast ausschließlich auf die Reduktion der Tierbestände nach der Wiedervereinigung und somit eine Reduktion der Methanemissionen zurück.

Die Reduktion der Treibhausgase stagniert seit Beginn der 2000er Jahre und steigt seit 2007 wieder leicht an. Der Anteil der Treibhausgase aus der Landwirtschaft an den Gesamtemissionen ist dagegen leicht angestiegen, von 6,3 Prozent in 1990 auf 7,2 Prozent in 2016, da es in anderen Sektoren zu einer stärkeren Reduktion kam als im Landwirtschaftssektor. Zu weiteren Emissionen kommt es durch Landnutzungsänderung, vor allem durch die Nutzung von Moorböden und den Umbruch von Grünland.

Der Internationale Biodiversitätsrat (IPBES) hat festgestellt, dass die Wiederherstellung der Vielfalt der Ökosysteme, Lebensräume und Arten unabdingbar für die Erreichung der Pariser Klimaziele ist. Nur durch aktiven Naturschutz kann verhindert werden, dass natürliche Kohlenstoffspeicher zu Quellen werden.

Das europäische Natura-2000-Schutzgebietsnetz umfasst 30 Prozent der europäischen Waldfläche und einen großen Teil der Moore. Es speichert rund 35 Mrd. Tonnen CO₂-Äquivalente über die Festlegung von Biomasse (Ten Brink et al., 2011). Zusätzliche Renaturierungsmaßnahmen im Rahmen der Naturschutzziele von Natura 2000 könnten einen Zuwachs des Kohlenstoffspeichers um 1,7 bis 2,8 Prozent bewirken, auch auf landwirtschaftlichen Flächen kann eine CO₂-Bindung durch den Aufbau von Humus oder durch den Erhalt von Dauergrünland stattfinden.

Außerdem sind naturschutzbasierte Ansätze bei der Anpassung an nicht mehr vermeidbare Folgen der Klimakrise wie Wetterextreme und den Meeresspiegelanstieg in der Regel am kosteneffizientesten und am effektivsten. So liegt der monetäre Wert der Regulierung des Klimas in Europa in vielen Gebieten deutlich über der durch die Landwirtschaft erarbeiteten Wertschöpfung.

Laut IPBES ist die Landwirtschaft maßgeblich am Landnutzungswandel, dem Hauptfaktor des Artensterbens beteiligt (IPBES 2019). Dies zeigt sich auch daran, dass die Ökosysteme, die mit der Landwirtschaft zusammenhängen, besonders gefährdet sind.

Forderungen an die Landwirtschaft

Als Verursacher von Treibhausgas-Emissionen hat die Landwirtschaft einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

1. Humusaufbau

Der Aufbau von Humus auf Ackerböden stellt ein großes Potential zur Kohlendioxidbindung im Boden dar. Viele Böden in Deutschland sind nicht ausreichend mit Humus versorgt. Aus diesem Grund spielt der Humusaufbau eine wichtige Rolle und bietet ein Minderungspotential von ungefähr 2,2 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent pro Jahr. Zum Aufbau von Humus dient eine breite Fruchtfolge mit vielen unterschiedlichen Kulturarten, eine ganzjährige Bodenbedeckung durch Beikräuter oder Zwischenfrüchte, der Einsatz von organischem Dünger wie Kompost oder Mist, der Verbleib organischer Substanz wie Stroh auf der Fläche, sowie

eine schonenden und reduzierte Bodenbearbeitung. Neben den Klimaschutzeffekten fördert Humus auch die Wasserspeicherkapazität des Bodens und erhöht die Ertragspotentiale des Bodens.

Forderungen:

- Verankerung einer Mindestfruchtfolge als Teil einer gesetzlich verbindlichen „guten fachlichen Praxis“ und in der Konditionalität der Gemeinsamen EU Agrarpolitik.
- Verstärkte Förderung von Maßnahmen die zum Humusaufbau und zum Erhalt der Biodiversität beitragen, insbesondere durch die EU-Agrarpolitik.
- In der Düngegesetzgebung muss zwischen humusaufbauenden Düngemitteln wie Festmist und Kompost und Düngemitteln, die schnellauswaschbaren Stickstoff enthalten z.B. Gülle, Gärreste unterschieden werden.

2. Moorwiedervernässung

Circa vier Prozent der Fläche Deutschlands besteht aus Moorböden. Diese sind zu 95 Prozent entwässert und werden meist landwirtschaftlich genutzt. 40 Prozent der Flächen werden als Grünland genutzt, 36 Prozent als Ackerland, 14 Prozent entfallen auf den Forst und ein Prozent auf den Abbau von Torf.

Die Renaturierung beziehungsweise Vernässung dieser Moorböden in Deutschland hat ein Treibhausgas-Minderungspotenzial von bis zu 37 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent. Dies sind allein 40 Prozent aller Treibhausgas-Emissionen, die durch die Landwirtschaft und Landnutzung anfallen.

Die Treibhausgas-Emissionen dieser Flächen hängen dabei von der Nutzung und der Tiefe der Entwässerung ab. Die höchsten Emissionen entstehen nach Daten des IPCC durch die Nutzung als Ackerland, mit Emissionen von durchschnittlich 36 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Hektar. Aus tief entwässertem Grünland emittieren dagegen durchschnittlich „nur“ 28 Tonnen - etwa 20 Prozent weniger und aus schwach entwässertem Grünland nur 16 Tonnen. Kurzfristig sollten daher Anreize dafür geschaffen werden, Moorböden zumindest nur noch als Grünland zu nutzen. Bei gleichbleibendem Entwässerungsstatus und einer derzeit als Acker genutzten Fläche von 576.000 Hektar hätte dies kurzfristig Einsparungen von 4,6 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten zur Folge. Zugleich sollte ein möglichst großer Anteil der Flächen, zumindest teilweise, wiedervernässt werden oder der Wasserstand sollte zumindest angehoben werden. Würde dies auf der Hälfte der derzeit tief entwässerten Flächen umgesetzt, könnten 18,6 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent eingespart werden, ohne eine vollständige Aufgabe der Bewirtschaftung. Somit ist die Renaturierung von Mooren die volkswirtschaftlich effizienteste Methode zur Emissionssenkung, allerdings ist dies mit einer großflächigen Nutzungsaufgabe und Eingriffen in das Eigentum verbunden und somit ein politisch schwieriges Thema.

Die von der Bundesregierung verfolgte Moorschutzstrategie muss sich das Ziel setzen, möglichst große Teile der Moorlandschaften zu renaturieren. Für nicht vollständig wiederzuvernässende Moore müssen angepasste Nutzungskonzepte entwickelt werden. Die Vernässung von Moorböden ist der effektivste Klimaschutz. Bis 2030 sollten, wo immer möglich, landwirtschaftlich genutzte Flächen, die sich auf Moorböden befinden, aus der Nutzung genommen werden.

Forderungen:

- Erarbeitung und Umsetzung einer umfassenden Moorschutzstrategie.
- Einführung neuer Finanzierungsinstrumente (Fonds, CO₂-Abgabe) zur Renaturierung von Mooren.
- Aktives Flächenmanagement (u.a. Flurneuordnung) für die gezielte Moorrenaturierung.
- Förderung von Paludikulturen.
- Nutzung von Ausgleichsmaßnahmen.

3. Grünlanderhalt

Der konsequente Schutz des Dauergrünlandes ist ein wichtiger Baustein zur Reduktion von Klimagasen aus der Landwirtschaft. Er sollte auf Bundes- und Landesebene mit allen verfügbaren Mitteln gefördert werden. Die Umwandlung von Grünland, besonders auf organischen Böden, in Ackerland setzt große Mengen klimaschädlicher Gase wie CO₂ und Lachgas frei. Der wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE 2016) schätzt, dass pro Hektar erhaltenem Grünland 73 bis 90 Tonnen CO₂-Äquivalente eingespart werden können. Hinzukommt, dass artenreiches Dauergrünland zurzeit noch als CO₂-Senke dient. Die Europäische Kommission hat im Juli 2019 wegen des Verlusts an artenreichem Grünland ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland eingeleitet. Aus diesem Grund muss eine Umwandlung von Grünland in Ackerland ebenso unterbleiben wie die Intensivierung durch häufiges Mähen und Düngung. Auch der sogenannte Pflegeumbruch von Dauergrünland muss minimiert werden. Die Schaffung von artenreichem Grünland sollte gefördert werden.

Forderungen:

- Ordnungsrechtliche Sicherung zum Erhalt und zur Ausweitung von Dauergrünland auf klimarelevanten Standorten.
- Besonders auf feuchten und anmoorigen kohlenstoffreichen Standorten sowie überschwemmungsgefährdeten Auen sollte eine Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland gefördert werden. Die Grünlandfläche sollte insgesamt von derzeit 4,7 Millionen Hektar in Deutschland bis 2030 auf ein Zwischenziel von 5 Millionen Hektar angehoben werden.
- Klimafreundliche Nutzungsformen von Grünland wie extensive Beweidung, reduzierte Anzahl der Schnitte/Nutzungen, müssen durch Anreizmaßnahmen finanziert werden. Dies trägt nicht nur zum Klimaschutz bei, sondern fördert auch die Biodiversität.
- Ansätze zur Erzeugung und Vermarktung von Produkten aus Grünlandnutzung wie Weidemilch, Rindfleisch aus der Mutterkuhhaltung oder Schaffleisch sollten gefördert werden.

4. Stickstoffüberschüsse und Lachgasemissionen senken

Die aktuelle landwirtschaftliche Düngepraxis führt zu hohen Stickstoffüberschüssen und hat zu einer Verurteilung Deutschlands durch den europäischen Gerichtshof geführt. Zwischen 2013 und 2015 lagen die Überschüsse im Durchschnitt bei 94

kg N/ha. Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie sieht vor den Stickstoffüberschuss auf 70 kg zu reduzieren, doch auch dies würde nicht reichen, um die Lachgasemissionen spürbar zu senken. Der Einsatz von stickstoffhaltigen Düngemitteln führt zu erheblichen Lachgasemissionen. Zur Herstellung von mineralischem Stickstoffdünger müssen außerdem hohe Mengen an Energie aufgebracht werden. Neben den klimarelevanten Effekten führt die Überdüngung auch zur Freisetzung von Ammoniak in die Luft und zur Belastung von Oberflächengewässern und dem Grundwasser.

Forderungen:

- Veränderung der Düngegesetzgebung mit einer standort- und kulturangepassten Düngung, die sich am tatsächlichen Bedarf der Pflanzen und den standörtlichen Gegebenheiten orientiert.
- Erreichung des Zielwerts der Düngeverordnung von 50 kg N/ha*a bis 2030.
- Erarbeitung und Umsetzung einer Stickstoffstrategie.

5. Reduktion der Tierzahlen und des Konsums tierischer Erzeugnisse

Da ein großer Teil der Emission aus der Tierhaltung stammt (Lachgas aus der Düngung, Stickstoff und Methan aus der Tierhaltung), ist eine Reduktion der Tierzahlen unumgänglich. Dazu sollten die Tierbestände (Rinder, Schweine, Hühner, Puten) in Deutschland in den Intensivhaltungsregionen halbiert werden. Gleichzeitig muss der Konsum von tierischen Produkten im gleichen Maße reduziert werden, um zu verhindern, dass die Probleme in andere Regionen der Welt verlagert werden. Zusätzlich sollte die Exportorientierung besonders bei der Produktion von tierischen Lebensmitteln aufgegeben werden. Als Richtschnur für den Verzehr tierischer Produkte können die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) herangezogen werden. Bei der von der DGE empfohlenen Reduktion des Fleisch- und Milchkonsums um 25 Prozent könnten ungefähr 7,8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent eingespart werden (Scheffler und Wiegmann 2019). Zusätzlich hilft die Reduktion von Lebensmittelverlusten, besonders tierischer Produkte, bei der Einsparung von Treibhausgasen. Die Lebensmittelverluste verursachen 4 Prozent (38 340 kt /Jahr) der deutschen Gesamtemissionen an Treibhausgasemissionen (UBA Publikationen 2016).

Forderungen:

- Ordnungsrechtliche Regelung von flächengebundener Tierhaltung mit einer Höchstbesatzdichte von 1,8 GV (ungefähr 2 Kühe pro Hektar).
- Keine Aufstockung von Tierbeständen in Intensivtierhaltungsregionen wie dem Emsland oder der Region Vechta-Cloppenburg.
- Überprüfung und Kennzeichnung aller Futtermittel auf ihre Klimaverträglichkeit.
- Entwicklung und Umsetzung gesetzlicher Mindeststandards bzgl. Umwelt- und Tierschutzmaßnahmen verschärfen und die Umstellungsphase über EU- und nationale Mittel fördern.

- Konzepte und Förderung klimafreundlicher und fleischreduzierter Ernährung von Seiten der Bundesregierung.
- Klimafreundliche Gerichte in der öffentlichen Beschaffung und bei öffentlichen Veranstaltungen.
- Erarbeitung einer Strategie zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung und vermeidbaren Lebensmittelverlusten unter besonderer Berücksichtigung tierischer Lebensmittel.

6. Umgestaltung der europäischen Agrarförderung

Die europäische Ebene spielt für den Klimaschutz eine entscheidende Rolle. Die Neuausrichtung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU nach 2020 muss die Honorierung von Naturschutzleistungen und die Umstellung auf klima-, umwelt- und artgerechte Tierhaltung und Ackerbau in den Fokus der Mittelverwendung stellen.

Im Reformvorschlag der EU-Kommission von Juni 2018 für die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) nach 2020 dient eines von neun Zielen dem Klimaschutz. Die Herleitung in den Legislativvorschlägen, dass pauschal 40 Prozent der flächenbezogenen Direktzahlungen dem Klimaschutz dienen, ist jedoch fachlich nicht nachvollziehbar. Im Gegenteil fördert das System der Flächenprämien eher den Trend zu klima- und naturschädlicher Intensivierung, insbesondere weil andere Anreize fehlen. Stattdessen müssen klimaschonende Maßnahmen der Landwirt*innen durch die EU-Agrarförderung honoriert werden. In der GAP sollte unter anderem ein angemessener Moorschutz sowie der Erhalt von artenreichem Grünland als Grundanforderung für jegliche EU-Agrarzahlungen verankert werden („Enhanced Conditionality“). Auch in anderen Bereichen wie dem Humusaufbau muss und kann die GAP steuern, zum Beispiel in dem Anreize für eine Extensivierung oder für die Schaffung von zusätzlichem artenreichem Grünland entwickelt werden.

Forderungen:

- **Mehr Platz für die Natur:** Im Rahmen der Grundanforderungen für GAP-Förderung (Konditionalität) müssen mindestens zehn Prozent der Betriebsfläche im Sinne des Naturschutzes von der Produktion ausgenommen oder spezifisch für die Biodiversität gemanagt werden. Die entstehende „grüne Infrastruktur“ schafft zusätzlich zur Artenvielfalt auch Treibhausgassenken und puffert Wetterextreme wie auch Umweltverschmutzung ab.
- **Mehr Geld für die Natur: Zweckbindung von EU-weit mindestens 15 Milliarden Euro** jährlich für die einkommenswirksame Honorierung von konkreten zusätzlichen Naturschutzleistungen von Landnutzern, damit die Verpflichtungen der EU-Naturschutzrichtlinien mit dem Natura-2000-Netzwerk erfüllt werden. Dadurch können neben der Artenvielfalt erhebliche Kohlenstoffsinken geschützt bzw. weiter gestärkt werden.
- Umweltschädliche Subventionen stoppen und den nachhaltigen Umbau der Landwirtschaft fördern. Statt pauschaler Flächensubventionen für teils klima- und naturschädliche Landwirtschaft, gezielte Anreize und Investitionshilfen

für die Umstellung in Richtung Klimaneutralität und Wiederherstellung der Biodiversität setzen.

7. Bioenergie nur aus Reststoffen nutzen

In Deutschland werden zurzeit circa 20 Prozent der Ackerflächen zur Produktion nachwachsender Rohstoffe genutzt, was in Konkurrenz zum Anbau von Lebensmitteln steht und häufig zu einer Intensivierung des Anbaus führt. Der NABU lehnt den Anbau von Bioenergiepflanzen in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion ab. Bei der Nutzung von Rest- und Abfallstoffen zur Gewinnung von Bioenergie ist darauf zu achten, dass es keine negativen Auswirkungen auf die Lebensräume oder biologische Prozesse wie den Humusaufbau, durch den Entzug von Biomasse gibt, denn zurzeit verlieren Ackerböden für den Erhalt ihrer Fruchtbarkeit notwendigen Kohlenstoff. Deshalb müssen in Zukunft mehr pflanzliche Reste in den Böden verbleiben.

Im Moment werden nur circa 30 Prozent der anfallenden Gülle in Biogasanlagen verwertet. Dieser Anteil sollte in bestehenden Anlagen deutlich erhöht werden, denn aufgrund der luftdichten Lagerung von Gülle und Gärresten werden die Verluste an Methan, die bei der üblichen Güllelagerung entstehen, vermieden, was das Klima schont.

Forderungen:

- Konsequente Ausrichtung der Biogas-Förderung im EEG auf bestehende Biogasanlagen mit einem hohen Substratanteil an Wirtschaftsdünger. So wird gleichzeitig die Reduzierung des Substrateinsatzes aus nachwachsenden Rohstoffen – insbesondere Mais – erreicht.
- Ein verpflichtender Anteil von 80 Prozent der energetischen Leistung über den Einsatz von Wirtschaftsdünger/Reststoffe muss Voraussetzung für die Förderung durch das EEG sein.
- Keine weitere Förderung des Neubaus von Biogasanlagen.

8. Förderung der Ökolandwirtschaft

Auch der Ökolandbau, der zur Zeit neun Prozent der Agrarfläche beträgt, kann einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, da er viele der Forderungen zur Klimaverbesserung, wie eine reduzierte Tierdichte, kein Einsatz von mineralischem Dünger, keine Fütterung mit klimaschädlichen Produkten aus Übersee oder einen hohen Grünlandanteil in sich vereint. Auch zeichnen sich viele ökologische Betriebe durch einen Humusaufbau auf ihren Flächen aus, welcher als CO₂-Senke dient. Allerdings kommt es dabei immer auf die Umsetzung der Maßnahmen an.

Das flächenbezogene Ziel der Bundesregierung von 20 Prozent Ökolandbau bis 2030 kann nur erreicht werden, wenn verstärkt Maßnahmen zur Förderung umgesetzt werden.

Forderungen:

- Bereitstellung von Mitteln zur Erreichung des Ziels von 20 Prozent Ökolandbau bis 2030. Aufstockung des Haushaltsbudgets des Landwirtschaftsministe-

riums für den ökologischen Landbau auf 20 Prozent entsprechend den Zielvorgaben für den Anteil des Ökolandbaus.

- Verstärkte Förderung der Umstellung auf Ökolandbau durch Mittel der EU-Agrarpolitik, sowie aus Bundes- und Landeshaushalten.
- Aufstockung des Anteils der für den Ökolandbau eingesetzten öffentlichen Agrarforschungsmittel. Dieser muss sich am Anteil der ökologischen Landwirtschaft an der Gesamtlandwirtschaft orientieren.
- Stärkung des Ökolandbaus durch Bund und Länder mit Hilfe von gezielter Verbraucheraufklärung, den Aufbau heimischer Öko-Wertschöpfungsketten, Umstellung des eigenen Beschaffungswesens und Umsetzung regionaler Öko-Aktionspläne.

Anpassungsmaßnahmen der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist nicht nur Treiber des Klimawandels, sondern auch stark von den Folgen der Klimakrise betroffen. Es bedarf daher einer Anpassung der Anbausysteme an den Klimawandel. Dazu müssen stabilere (resilientere) Systeme entwickelt oder „wiederentdeckt“ werden, die nicht auf der Optimierung eines einzelnen Faktors wie zum Beispiel des Ertrags, beruhen.

Diverse Maßnahmen, die zur Reduktion der Klimagase aus der Landwirtschaft beitragen, stellen auch Möglichkeiten zur Klimawandel-Anpassung für die Landwirt*innen dar.

Gleichzeitig sind Anpassungsmaßnahmen zu vermeiden, die in bezug auf den Biodiversität- oder den Klimaschutz kontraproduktiv sind. Das Risikomanagement von Betrieben muss die Erhöhung der Resilienz insgesamt anstreben. Eine staatliche Förderung von Versicherungslösungen, die keinen Anreiz zum Umsteuern geben, lehnt der NABU daher ab.

Forderungen:

- Umsetzung des Integrierten Pflanzenschutzes: Durch die sich ändernden Klimabedingungen, kann sich auch das Auftreten von, für die Landwirtschaft schädlichen, Insekten ändern. Deshalb ist es essentiell den Integrierten Pflanzenschutz umzusetzen und artenreiche Habitate zur Förderung von Nützlingen bereitzustellen.
- Erhöhung der Biodiversität auf der Fläche. Eine höhere Artenausstattung führt zur Stabilisierung von Ökosystemen und macht diese weniger anfällig für Extremereignisse. Hierzu gehören mindestens 10 Prozent naturnahe Flächen pro Betrieb als Konditionalität der künftigen EU Agrarpolitik.
- Erhöhung des Bodenhumusgehalts. Dies dient nicht nur der Speicherung von organischem Kohlenstoff, sondern erhöht auch die Wasserhaltekapazität des Bodens und unterstützt die Nährstoffverfügbarkeit und somit die Nährstoffversorgung der Pflanze, wodurch Dünger eingespart werden kann, was wiederum zu einer Verminderung der Treibhausgase beiträgt. Eine vielfältige Fruchtfolge, der Verbleib von organischen Reststoffen wie Stroh auf dem Feld, eine ganzjährige Bodenbedeckung durch Wildkräuter oder Zwischenfrüchte tragen zum Humusaufbau bei.

- Etablierung einer verbreiteten, mindestens fünf-gliedrigen Fruchtfolge im Ackerbau: Eine verbreiterte Fruchtfolge aus Sommerungen und Winterungen, Blatt-und Halmfrüchten, Zwischenfrüchten, Untersaaten und mehrjährigen Kulturen trägt nicht nur zum Aufbau von Humus bei, sondern auch zu einer Risikostreuung sowie Vermeidung von Krankheiten, die durch die Klimaveränderungen gefördert werden können.
- Erstellung einer nachhaltigen Düngegesetzgebung: Die prognostizierten erhöhten Winterniederschläge können zu einer Auswaschung von Stickstoff beitragen, genau wie der fehlende Verdünnungseffekt durch reduzierte Sommerniederschläge. Aus diesem Grund muss die Düngung standort- und kulturartenspezifisch erfolgen und darf keine pauschalen Stickstoffüberschüsse erlauben.
- Entwicklung und Integration neuer Anbausysteme zum Beispiel:
 - Agroforstsysteme können dazu beitragen die Windgeschwindigkeit herabzusetzen und somit die Verdunstung zu reduzieren, dadurch bleibt Wasser länger im Boden verfügbar. Zusätzlich schützen sie vor einer Erosion des Bodens.
 - Agro-Photovoltaik-Anlagen, die so konzipiert sind, dass unter ihnen eine landwirtschaftliche Bearbeitung möglich ist, bieten den Vorteil der Beschattung von Teilen der Fläche und es entstehen Synergien zwischen der Stromerzeugung und dem Anbau von schattenliebenden Kulturen.
 - Anbau eines Kultur- oder Sortenmixes. Dies hilft einerseits durch verschiedene Kulturen das ökonomische Risiko zu streuen. Auch ein Sortenmix, mit Sorten, die verschieden Eigenschaften haben (eine Sorte verträgt viel Feuchtigkeit, eine ist trockenresistent, unterschiedliche Reifegruppen oder unterschiedlich ausgeprägte Wurzelsysteme) der gleichen Kultur, kann zu einer Streuung des Risikos beitragen.
- Förderung der Beratung: Die Beratung der Landwirt*innen, sowohl durch die Landwirtschaftskammern, aber auch durch Verbände und privat beratender Personen, die Wissen über konkrete Maßnahmen zur Klimaanpassung und regionalspezifische Risiken und Chancen vermitteln und Bewirtschafter*innen von klimaresilientem und treibhausgassparendem Handeln überzeugen, müssen gefördert werden.
- Keine weitere Förderung von Maßnahmen, die die Resilienz und Biodiversität von Agrar-Ökosystemen weiter schwächen, z.B. die Bewässerung in Gebieten, die heute schon unter sinkenden Grund- und Oberflächenwasserspiegeln leiden, die Einführung gebietsfremder Arten oder Versicherungslösungen, die zu einer Intensivierung der Produktion beitragen.